JBMS

機器から発生する高調波電流抑制基準

JBMS-82：2010

平成 22 年 4 月制定

社団法人　ビジネス機械・情報システム産業協会

技術委員会　電磁環境小委員会　委員構成表

（委員長）	平　田　真　幸	富士ゼロックス株式会社
（副委員長）	鈴　木　宏　明	カシオ計算機株式会社
（副委員長）	大　塩　修　二	株式会社リコー
	林　　勇　　治	シャープ株式会社
	宮　田　　豊	パナソニック株式会社
	鈴　木　　健	富士フイルムテクノプロダクツ株式会社
	中　村　　了	コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社
	田　中　義　徳	セイコーエプソン株式会社
	金　山　聖　治	京セラミタ株式会社
	森　光　和　也	パナソニック株式会社
	片　岡　忠　史	富士ゼロックス株式会社
	中　　山　　浩	東芝テック株式会社
	佐　藤　淳　一	理想科学工業株式会社
	川　脇　大　樹	ブラザー工業株式会社
	醍　醐　和　絵	キヤノン株式会社
	泉　　誠　　一	社団法人 関西電子工業振興センター
	秋　山　　明	株式会社 東陽テクニカ
	菅　原　則　和	株式会社 東陽テクニカ
	青　柳　真　一	株式会社 欧州技術支援センター
	木　島　敏　雄	インターテックジャパン株式会社

規格検討委員会　TC77WG　委員構成表

（主査）	中　村　　了	コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社
（副主査）	青　柳　真　一	株式会社 欧州技術支援センター
	平　田　真　幸	富士ゼロックス株式会社
	大　塩　修　二	株式会社リコー
	中　山　　浩	東芝テック株式会社
	鈴　木　　健	富士フイルムテクノプロダクツ株式会社
	森　光　和　也	パナソニック株式会社
	佐　藤　淳　一	理想科学工業株式会社
	秋　山　　明	株式会社 東陽テクニカ
（事務局）	水　野　重　徳	社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会

標準化センター ＪＢＭＳ推進小委員会委員構成表

（委員長）	中　富　吉　次	東芝テック株式会社
（委　員）	伊　藤　　亮	キヤノン株式会社
	望　月　　陽	富士ゼロックス株式会社
	本　橋　　敦	株式会社リコー
（事務局）	竹　下　眞　仁	社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会

規格番号：JBMS-82
制　　定：平成 22 年 4 月 22 日
原案作成：技術委員会　電磁環境小委員会
審　　議：（社）ビジネス機械・情報システム産業協会　標準化センター　ＪＢＭＳ推進小委員会
制　　定：（社）ビジネス機械・情報システム産業協会　標準化センター

この規格についての意見又は質問は社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会　標準化センターへお願いいたします。
〒105-0003 東京都港区西新橋 3-25-33 NP 御成門ビル　　Tel 03-5472-1101（代表）

白　紙

目次

ページ

序文 1
1　適用範囲 1
2　引用規格 1
3　用語及び定義 2
4　要求事項 2
4.1　限界値の適用 2
4.2　試験条件 2
5　取扱説明書への記載 3
解説 5

まえがき

この規格は，著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が，特許権，出願公開後の特許出願，実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。社団法人　ビジネス機械・情報システム産業協会は，このような特許権，出願公開後の特許出願，実用新案権及び出願公開後の実用新案登録出願に係る確認について，責任はもたない。

ビジネス機械・情報システム産業協会規格

JBMS-82：2010

機器から発生する高調波電流抑制基準

Limitation for harmonic current emissions from equipment

序文

エレクトロニクス技術の急速な発展に伴い，新しい技術が導入された各種の電気・電子機器が産業分野のみならず，一般家庭に幅広く進展，普及している。

この様な状況において，近年，これらの電気・電子機器から発生する電磁妨害波による環境あるいは機器間の干渉問題が重要視されている。この電磁環境の問題は，国際電気標準会議（IEC）において国際規格化が進められており，各国での国内規格化や新規規格への国内規格化対応が急がれており，わが国においても，国際的な標準化動向に対応した各種の電磁環境国際規格の JIS 化が進められている。

この規格は，電磁環境国際規格のJIS化の一つである，JIS C 61000-3-2の制定と，経済産業省通達に基づき，新たに社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会規格（JBMS）として制定するものである。

1　適用範囲

この規格は，社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会（以下、JBMIA という。）が掌握する定格電圧 300 V 以下の商用電源系統に接続して用いる定格入力電流 20 A/相以下でかつ会員会社が自社ブランドで販売する機器（以下，機器という。）に適用する。

定格電圧 300 V を超える機器および定格入力電流 20 A/相を超える機器は，JIS C 61000-3-2 ならびにこの規格の適用対象外であるが，この規格の準用を推奨する。

2　引用規格

次に掲げる規格は，この規格に引用されることによって，この規格の規定の一部を構成する。

これらの引用規格のうちで，西暦年を付記してあるものは，記載の年の版を適用し，その後の改正版（追補を含む。）は適用しない。西暦年の付記がない引用規格は，その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS C 61000-3-2：2005　電磁両立性－第 3－2 部：限度値－高調波電流発生限度値(1 相当たりの入力電流が 20 A 以下の機器)

注記　IEC 61000-3-2:2000 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current <= 16 A per phase) (MOD), IEC 61000-3-2:2000/AMENDMENT 1:2001 Amendment 1- Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current <= 16 A per phase) (MOD), IEC 61000-3-2:2000/AMENDMENT 2:2004 Amendment 2- Electromagnetic compatibility

(EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current <= 16 A per phase) (MOD)

経済産業省通達（16 製安第 15 号：平成 16 年 9 月 6 日付け）

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は，JIS C 61000-3-2 箇条 3（定義）による。

4 要求事項

基本的な技術要求事項については，JIS C 61000-3-2 による。ただし，この規格の要求条件と JIS C 61000-3-2 に差異がある場合には，この規格の要求事項が優先する。

4.1 限度値の適用

JIS C 61000-3-2 箇条 5（機器の分類）に基づき， 箇条 7（高調波電流限度値）を適用して判定する。

4.2 試験条件

供試機器の一般的試験条件については，JIS C 61000-3-2 箇条 6（一般要求事項）および附属書 C を参照する。

4.2.1 電源条件

JIS C 61000-3-2 附属書 A に準ずる。

4.2.2 接地(アース)条件

製造業者の取扱説明書に記載，規定された方法に従う。

4.2.3 付属・周辺機器の構成

4.2.3.1 機種名を指定している付属・周辺機器

本体機器のカタログ，取扱説明書，製品仕様書のいずれかで機種名を指定している付属・周辺機器の内，同時に取り付けることができるものは試験の際に全て取り付ける。複数の付属・周辺機器があり，それらを同時に取り付けることができない場合は，高調波妨害が最大となる組み合わせの付属・周辺機器を選んで取り付ける。

4.2.3.2 機種名を指定していない付属・周辺機器

本体機器に付属・周辺機器を接続することができるが，本体機器のカタログ，取扱説明書，製品仕様書のいずれにも機種名が指定されていない場合は，同一ポートまたは同一回路形式のコネクタについて，実際に接続される可能性のある付属・周辺機器から任意の 1 種類を少なくとも 1 台選んで接続する。

複数の付属・周辺機器があり，それらを同時に取り付けることができない場合は，高調波妨害が最大となる組み合わせの付属・周辺機器を選んで取り付ける。

4.2.3.3 付属・周辺機器への電源供給

付属・周辺機器が汎用電源プラグを有している場合でも，取扱説明書で付属・周辺機器が本体機器から電源供給を受けるように指定されている場合には，取扱説明書の指定に従った接続方法で測定したデータを測定値とする。取扱説明書に指定がない場合には，付属・周辺機器が汎用電源プラグを有している場合に限り，本体機器電源と付属・周辺機器個別電源で別々に測定し，その測定データを各々の機器の測定値とする。

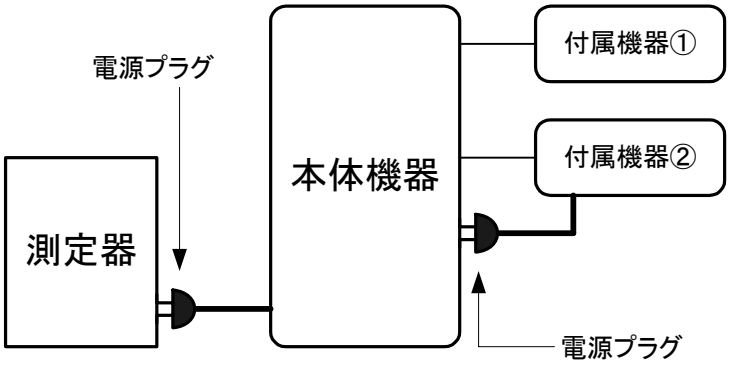

図 1－汎用電源プラグを有した付属・周辺機器で，かつ，
本体機器から電源供給を受けるように指定している場合

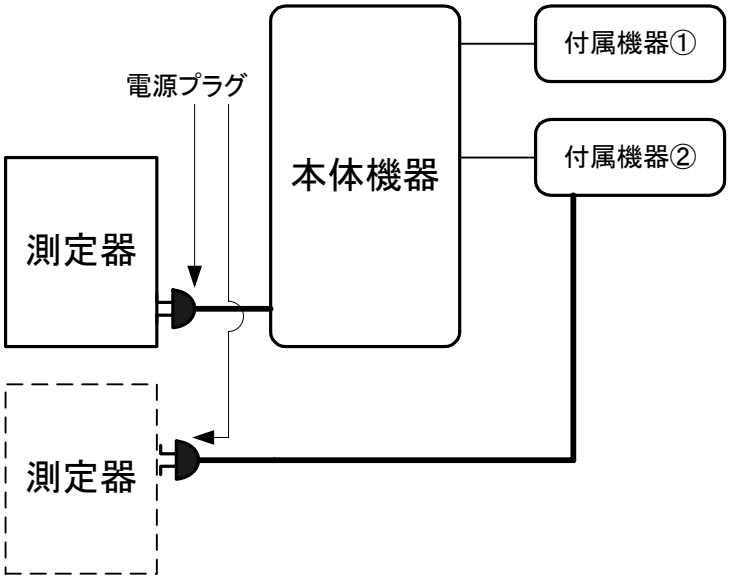

図 2－汎用電源プラグを有した付属・周辺機器で，かつ，
本体機器から電源供給を受けるように指定していない場合

5　取扱説明書への記載

この規格を適用した機器は，取扱説明書などに，“JIS C 61000-3-2 適合品”という宣言文を表示しなければならない。宣言文について，製造業者が規格概要の補足説明等を必要と判断する場合，任意に追加してもよい。

なお，定格電圧 300 V を超える機器および定格入力電流 20 A/相を超える機器で JIS C 61000-3-2 を準用した場合は，“JIS C 61000-3-2 準用品”という宣言文を表示してもよい。宣言文について，製造業者が規格概要の補足説明等を必要と判断する場合，任意に追加してもよい。

白　紙

機器から発生する高調波電流抑制基準
解説

この解説は，本体及び附属書に規定・記載した事柄，ならびにこれらに関連した事柄を説明するもので，規格の一部ではない。

1　制定の趣旨

一般交流電源で利用される製品から発生する電源高調波について,(社)日本事務機械工業会(当時。以下、JBMA という。）は，平成 6 年 10 月 3 日の通産省資源エネルギー庁（当時）通達に基づく“家電・汎用品高調波抑制対策ガイドライン”に整合させる形で，JBMA が掌握する製品によって生じる交流電源の電圧波形歪みを抑制することを目的として，平成 6 年 11 月 30 日に“複写機および類似の機器の高調波対策ガイドライン”第 1 版を発行し，会員各社による当該ガイドラインの適用を通達，運用してきた。

その後，経済産業省より“家電・汎用品高調波抑制対策ガイドライン”を廃止し，該当する JIS C 61000-3-2 適用の推奨が通達された（16 製安第 15 号：平成 16 年 9 月 6 日付)。

この通達を受け，(社）ビジネス機械・情報システム産業協会（以下、JBMIA という。）は JIS C 61000-3-2:2005 に整合した“高調波電流抑制対策ガイドライン 第 5 版”を平成 17 年 5 月 24 日に発行し，運用してきたが，今般，JBMIA の規格規則に則り，当該ガイドラインを協会規格（JBMS）として新たに制定した。

なお，この規格は，JBMIA が掌握する機器固有の試験条件および手続き等について規定したものである。

ＪＢＭＳ－８２　機器から発生する高調波電流抑制基準

編集兼
　　中　西　英　夫
発行人

発行所　社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会
〒105-0003　東京都港区西新橋 3-25-33 NP 御成門ビル 4 階
　電話　東京 03-5472-1101(代表)